

# **Bedienungsanleitung**

## **Eiswürfelbereiter**

**104335**

**104345**

**104380**

**104390**

**104395**

**DIESES HANDBUCH IST TEIL DES PRODUKTS. LESEN SICH DIESES DOKUMENT ZUR KORREKTEN VERWENDUNG UND WARTUNG DES GERÄTS SORGFÄLTIG DURCH. ES IST WICHTIG, ES ZUM SPÄTEREN NACHLESEN GUT AUFZUBEWAHREN.**

## **HINWEISE**

Die Montage dieses Geräts muss durch den technischen Kundendienst vorgenommen werden.

Die Stromsteckdose muss sich an einer zugänglichen Stelle befinden.

Die Maschine **IMMER** erst vom Strom nehmen, **BEVOR** Reinigungs- oder Wartungsarbeiten vorgenommen werden.

Jede an der für der perfekten Anschluss an die Maschine erforderliche Veränderung an der Elektroinstallation darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden.

Jede andere Verwendung der Eiswürfelmaschine als die Herstellung von Eis mit Trinkwasser wird als nicht geeignet betrachtet.

Veränderungen an dieser Maschine oder Versuche, Veränderungen vorzunehmen, zieht nicht nur das Erlöschen der Garantie nach sich, sondern ist auch äußerst gefährlich.

Die Maschine darf ohne Aufsicht nicht von kleinen Kindern oder Personen mit Bewegungsbehinderung verwendet werden.

Kleine Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Maschine spielen.

Sie darf nicht im Freien verwendet noch Regen ausgesetzt werden.

Anschluss an das Trinkwassernetz.

Die Maschine muss mit dem mitgelieferten Netzkabel angeschlossen werden. Dieses ist nicht für den Anschluss an ein festes Leitungsnetz gedacht.

Es ist für die Garantie der Effizienz der Maschine und deren richtigen Betrieb unerlässlich, sich auf die Angaben des Herstellers zu beschränken, **VOR ALLEM, WAS DIE WARTUNGS- UND REINIGUNGSARBEITEN BETRIFFT**, die in den meisten Fällen von qualifizierten Personal durchgeführt werden muss.

## **ACHTUNG:**

Nicht versuchen, die Maschine selbst zu reparieren. Der Eingriff nicht qualifizierten Personals ist nicht nur gefährlich, sondern kann auch schwere Schäden verursachen. Nehmen Sie im Fall eines Maschinenschadens Kontakt mit dem Händler auf, von dem Sie sie erworben haben. Wir empfehlen Ihnen, immer Original-Ersatzteile zu verlangen.

Die Entladung und Wiederverwertung von Stoffen oder Resten muss auf der Grundlage entsprechender geltender nationaler Vorschriften erfolgen.

## **ERHALT DER MASCHINE**

Die Verpackung von außen in Augenschein nehmen. Ist sie kaputt oder beschädigt, BEIM TRANSPORTUNTERNEHMEN REKLAMIEREN.

PACKEN SIE DIE MASCHINE IM BEISEIN DES TRANSPORTEURS AUS und stellen Sie fest, ob die Maschine beschädigt ist. Halten Sie dann im Empfangsdokument oder einem Extraschreiben die eventuell an der Maschine aufgetretenen Schäden fest. Der Hersteller erfüllt seit dem 1. Mai 1998 die europäischen Normen zur Verpackungswirtschaft und Verpackungsresten ein und bringt auf den Verpackungen das Kennzeichen „**Grüner Punkt**“ an.

Immer die Maschinen- und Modellnummer angeben. Diese Nummer auf an drei Stellen aufgedruckt:

### ***Verpackung***

Auf dieser befindet sich außen ein Etikett mit der Herstellungsnummer (1).

### ***Außenseite der Maschine***

Auf der Rückseite auf einem Etikett wie dem vorherigen (1).

### ***Leistungsschild***

Auf der Rückseite der Maschine.

Überprüfen Sie, ob sich innen in der Maschine das vollständige Installations-KIT befinden, das aus folgenden Elementen besteht:

- Eisschaufel, ¾ Gasanschluss, Abwasserschlauch 22 mm., zwei Filter und Handbuch.
- Bei einigen Modellen sind die Füße beigegefügt.

<p><b>ACHTUNG:</b> ALLE VERPACKUNGSMATERIALIEN (Plastikteile, Kartons und Holzpaletten) DÜRFEN NICHT IN REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHRT WERDEN, DA SIE EINE MÖGLICHE GEFAHRENQUELLE DARSTELLEN.</p>
---

## AUFSTELLUNG

***Falscher Einbau der Maschine kann zu Schäden bei Personen, Tieren oder Gegenständen, für die der Hersteller keine Haftung übernimmt, führen.***

### ACHTUNG:

Die Maschinen können bei einer Umgebungstemperatur zwischen 5°C und 43°C und mit einer Wassereintrittstemperatur zwischen 5°C und 35°C betrieben werden.

Bei Temperaturen unter den Minimaltemperaturen kann es zu Schwierigkeiten beim Herstellen der Eiswürfel kommen. Oberhalb der Maximaltemperaturen nimmt die Lebensdauer des Kompressors ab, und die Herstellung verringert sich beträchtlich.

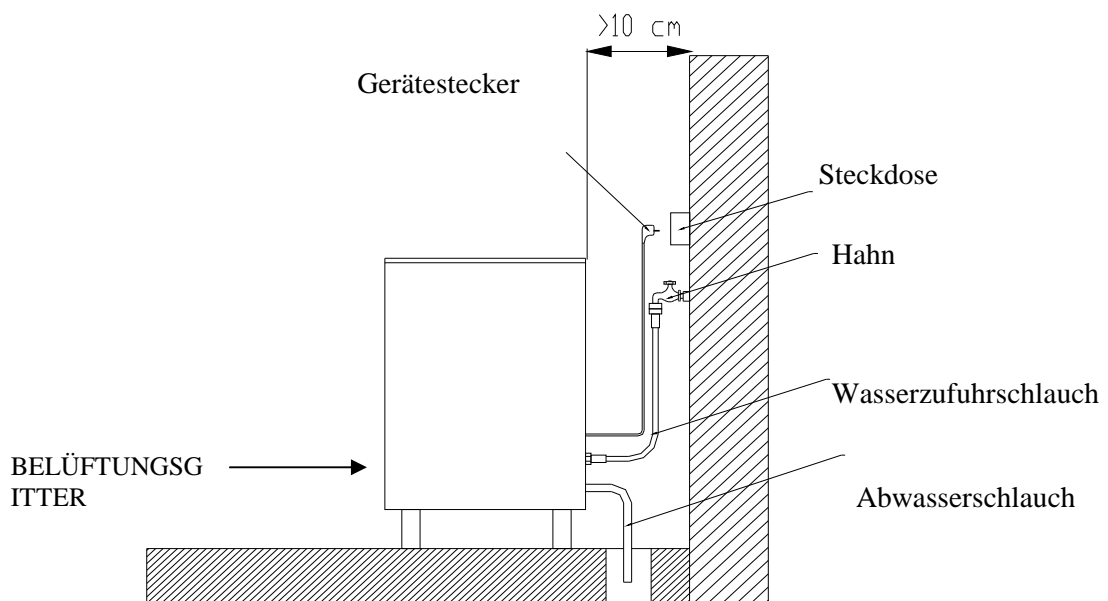
Die luftkondensierten NG DP-Maschinen nehmen die Luft an der Vorderseite auf und geben sie über die seitlichen und hinteren Gittern wieder ab.

Nichts auf die Maschine noch vor das vordere Gitter stellen.

Wenn der vordere Lufteinlass nicht ausreicht, wird der Auslass vollständig oder teilweise blockiert, oder wenn er aufgrund seiner Lage warme Luft von einer anderen Maschine erhält, empfehlen wir ausdrücklich, EINEN WASSERKONDENSATOR ZU INSTALLIEREN, wenn sich der Standort der Maschine nicht verändern lässt.

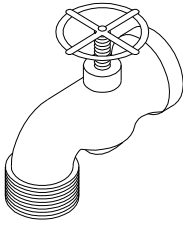
ES IST WICHTIG, DASS DIE LEITUNG DES WASSERANSCHLUSSES NICHT AN ODER NAHE AN WÄRMEQUELLEN VORBEIFÜHRT, UM DIE EISHERSTELLUNG NICHT ZU BEEINTRÄCHTIGEN.

**DIE FÜßE AN DER MASCHINENBASIS AN DEN DAFÜR VORGESEHENEN STELLEN ANSCHRAUBEN UND DIE HÖHE SO ANPASSEN, DASS DIE MASCHINE GANZ EBEN STEHT.**



## **Wasser und Abwasser**

Die Wasserqualität beeinflusst merklich das Aussehen, die Härte und den Geschmack des Eises und das Kondenswasser die Lebensdauer des Kondensators.

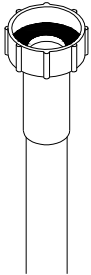


### **Anschluss an das Wassernetz**

Verwenden Sie den flexiblen Wasseranschluss (1,3 m lang) mit den beiden Filterverbindungen, die mit der Maschine mitgeliefert wurden. Wir empfehlen, keine Hähne mit zwei Abläufen und zwei Reglern zu verwenden, da der hintere irrtümlicherweise geschlossen werden kann, so dass der Maschine kein Wasser zugeführt wird. Dies kann den Pannendienst auslösen, ohne dass ein Schaden besteht.

Der Druck muss zwischen 0,7 und Bar (10 / 85 psi) liegen.

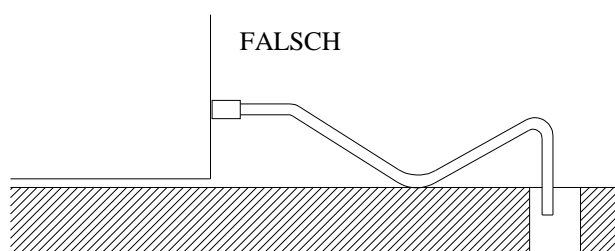
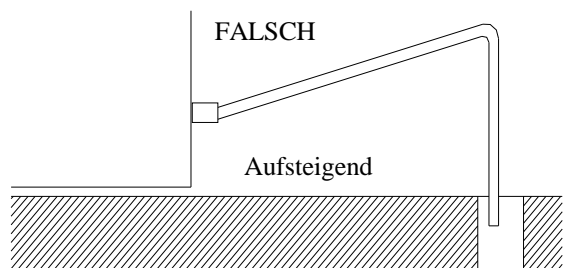
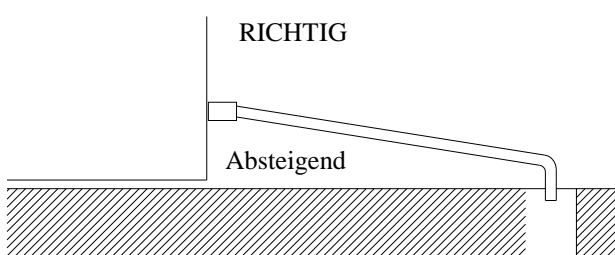
Wenn der Druck diese Werte überschreitet, müssen die erforderlichen Korrektur Elemente installiert werden.



### **Anschluss an den Wasserablauf**

Der Wasserablauf muss niedriger als die Maschine liegen, mindestens 150 mm.

Das Abflussrohr muss einen inneren Durchmesser von 30 mm mit einer Mindestneigung von 3 cm pro Meter haben (siehe Abbildung).



## **Elektroanschluss:**

### **DIESES GERÄT MUSS UNBEDINGT GEERDET WERDEN**

**Zur Vermeidung möglicher Entladungen an Personen oder Schäden an der Maschine muss die Eismaschine gemäß lokaler und/oder nationaler Vorschriften und Gesetze auf jeden Fall geerdet werden.**

**DER GERSTELLER HAFTET NICHT FÜR DURCH FEHLENDE ERDUNG DER MASCHINE ENTSTANDENE SCHÄDEN**

Die Maschine wird mit einem 1,5 m langen Kabel ausgeliefert. Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch ein Kabel oder durch einen vom Hersteller oder dem Kundendienst zu liefernden Satz ersetzt werden. Dieser Austausch muss durch qualifiziertes Fachpersonal vorgenommen werden.

Die Maschine muss so aufgestellt werden, dass noch ein Freiraum zwischen der Rückseite und der Wand bleibt, um einen leichten und risikolosen Zugang zum Kabelstecker zu gewährleisten.

Eine geeignete Steckdose verwenden.

Es ist zweckmäßig, einen Schalter und geeignete Sicherungen zu installieren.

**Die Spannung und die Stärke sind auf dem Typenschild und auf den technischen Datenblättern dieses Handbuchs angegeben. Abweichungen um mehr als 10% von der auf dem Typenschild angegebenen Spannung kann zu Schäden führen und den Start der**

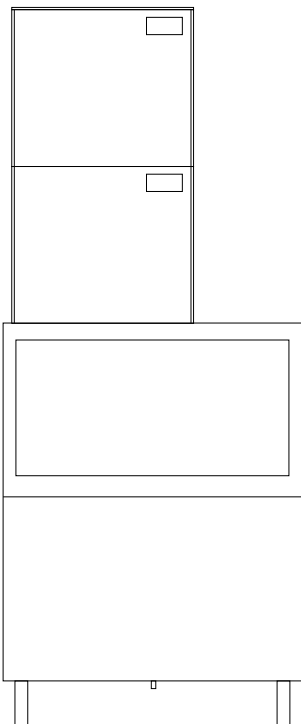
### **AUFSTELLUNG MODULARER GERÄTE ÜBER BEHÄLTERN ODER SILOS**

Die modularen Eismaschinen müssen entsprechend der in diesem Handbuch enthaltenen Angaben über Behältern oder Silos aufgebaut werden.

Überprüfen Sie den Widerstand und die Stabilität des Zusammenbaus von Behälter und Maschine sowie die Befestigung aller Elemente.

Zum Aufbau zweier gestapelter modularer Maschinen nehmen Sie die obere Abdeckung der unten zu installierenden Maschine ab und schließen die zweite Eismaschine an den dafür vorgesehenen Befestigungen an der ersten an.

Am Ende dieses Handbuchs wird der Elektroanschluss für den Aufbau zweier aufeinander gestapelter modularer Maschinen schematisch dargestellt.



## INBETRIEBNAHME

### Vorprüfung

- a) Steht die Maschine eben?
- b) Entsprechen die Spannung und die Frequenz den Angaben auf dem Typenschild?
- c) Sind die Abflüsse angeschlossen, und funktionieren sie?
- d) \*\*Bei Luftkondensierung: Sind die Luftkühlung und die Temperatur des Standorts angemessen?

UMGEBUNG WASSER		
<b>MAXIMAL</b>	43 C	35°C
<b>MINIMAL</b>	5° C	5°C

\*\*Stimmt der Wasserdruck?

<b>MINIMAL</b>	0,7Bar
<b>MAXIMAL</b>	6 Bar

**HINWEIS:** Wenn der Wassereinlaufdruck 6 Bar übersteigt, installieren Sie einen Druckminderer; DER DRUCK AM ZULAUFHAHN DARF NIEMALS GEMINDERT WERDEN!.

## INBETRIEBNAHME

Nach Durchführung der Aufbauanweisungen (Belüftung, Standortbedingungen, Temperaturen, Wasserqualität, usw.) fahren Sie wie folgt fort:

- 1) Den Regler des Wasserzulaufs öffnen. Überprüfen, ob keine Lecks bestehen.
- 2) Die Tür öffnen und die im Vorhang gelagerten Schutzelemente entnehmen.
- 3) Die Maschine an das Stromnetz anschließen.
- 4) Überprüfen, ob kein Element reibt oder vibriert.
- 5) Überprüfen, ob sich der Vorhang frei bewegt.
- 6) Überprüfen, ob die Injektoren das Wasser in der richtigen Richtung an den Verdampfer schicken (einheitliche Fächer).
- 7) Nach 10 Minuten überprüfen, ob der Wasserbehälter keine Schäden am Überlauf bei Höchststand aufweist.
- 8) Überprüfen, ob der Reif in den Absaugrohren am Ende des Zyklus etwa 20 mm vom Kompressor entfernt ist.

**ACHTUNG:**

DEN BENUTZER IN HINBLICK AUF DIE WARTUNG EINWEISEN UND IHM MITTEILEN, DASS **DIE WARTUNGS- UND REINIGUNGSARBEITEN UND DURCH UNTERLASSUNG ENTSTANDENE SCHÄDEN NICHT IN DER GARANTIE INBEGRIFFEN SIND.**

Der Monteur stellt Anfahrt, Zeit und Materialien in Rechnung, die für diese Arbeiten aufgewendet wurden.

**WARTUNGS- UND REINIGUNGSANWEISUNGEN**

**ACHTUNG:** Wartungs- und Reinigungsarbeiten und durch Unterlassung entstandene Schäden sind nicht in der Garantie inbegriffen.

Nur wenn die Wartung ordnungsgemäß durchgeführt wird, stellt die Maschine weiterhin gutes Qualitätseis her und bleibt frei von Schäden.

Die Wartungs- und Reinigungsintervalle hängen von den Standortumgebungen und der Wasserqualität ab.

**ACHTUNG:** Eine Durchsicht und Reinigung sollte mindestens alle sechs Monate vorgenommen werden.

An sehr staubigen Orten muss der Kondensator möglicherweise jeden Monat gereinigt werden.

**WARTUNGS- UND REINIGUNGSVERFAHREN**

**ACHTUNG:** Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten: Maschine vom Stromnetz trennen, außer bei der Reinigung des Herstellungsbehälters.

***Wasserkondensator***

- 1) Die Maschine vom Stromnetz nehmen.
- 2) Den Wasserzulauf trennen oder den Hahn schließen.
- 3) Wasserzu- und -ablauf vom Kondensator trennen.
- 4) Eine 50%ige Lösung aus Phosphorsäure aus destilliertem oder demineralisiertem Wasser vorbereiten.
- 5) Diese im Kondensator umlaufen lassen. (Die Mischung ist warm effektiver - zwischen 35° und 40° C-)

**KEINE SALZSÄURE VERWENDEN!**

***Luftkondensator***

- 1) Die Maschine vom Stromnetz nehmen.
- 2) Den Wasserzulauf trennen oder den Hahn schließen.
- 3) Den Gitterbereich mit Hilfe eines mit einer Bürste versehenen Staubsaugers reinigen, keine Metallbürste oder Niederdruckluft verwenden.



### ***Reinigung des Herstellungsbehälters.***

- 1) Den Trennschalter (schwarz) deaktivieren, der sich auf der elektrischen Schalttafel der Maschine befindet (NG DP).
- 2) Vorbereiten einer 50%-igen Lösung aus Phosphorsäure und Wasser. Keine Salzsäure verwenden. Die Lösung in das Gefäß gießen, in dem die Pumpe installiert ist, bis sie in den Wassereimer überfließt. Die Mischung ist am wirkungsvollsten, wenn das Wasser eine Temperatur von 35°C bis 40°C hat.
- 3) Die Maschine an den Schalter anschließen, der sich am vorderen Teil befindet und die Lösung 20 Minuten durchlaufen lassen.
- 4) Überlauf entfernen, warten, bis sich der Wassereimer leert. Überlauf positionieren.
- 5) Programm auf Start stellen, um den Wassereimer wieder zu füllen. Das Wasser nochmals zirkulieren lassen, um die Säurerückstände zu entfernen.
- 6) Überlauf entfernen, um das Wasser auszuleeren. Überlauf wieder positionieren.
- 7) Trennschalter der elektrischen Schalttafel aktivieren, der in Schritt 1 deaktiviert wurde und Programm auf Start stellen, um einen Zyklus zu beginnen.
- 8) Bei den ersten 2 Zyklen muss das hergestellte Eis weggeworfen werden.

### ***Reinigung des Eiswürfelbehälters und des Äußeren***

- 1) Maschine vom Strom trennen, das Wasser absperren und den Eiswürfelbehälter leeren.
- 2) Einen Küchen-Putzlappen mit reichlich Wasser und Seife verwenden.

### ***Aufnehmer und Injektoren***

- 1) Den Vorhang abnehmen. (Die Gelegenheit nutzen, um diese mit Phosphorsäure zu reinigen, abspülen, mit Lauge reinigen und unter dem Hahn abspülen.)
- 2) Das Gitter vom Eisausgabefach abnehmen. (Dieses wie den Vorhang reinigen.)
- 3) DEN AUFNEHMER NACH OBEN SCHIEBEN. DIESER STEHT UNTER DRUCK.
- 4) Die Injektoren und Deckel des Aufnehmers abnehmen und reinigen.
- 5) Den Hauptfilterkopf abnehmen und reinigen. (DIESER STEHT UNTER DRUCK)
- 6) Filter, Injektoren und Aufnehmer wieder einbauen.

### ***Reinigung der EingangsfILTER***

Sie sind während der ersten Tage nach Inbetriebnahme der Maschine leicht verstopft, VOR ALLEM BEI NEUEN ROHRLEITUNGEN. Den Schlauch lösen und sie unter dem Wasserhahn reinigen.

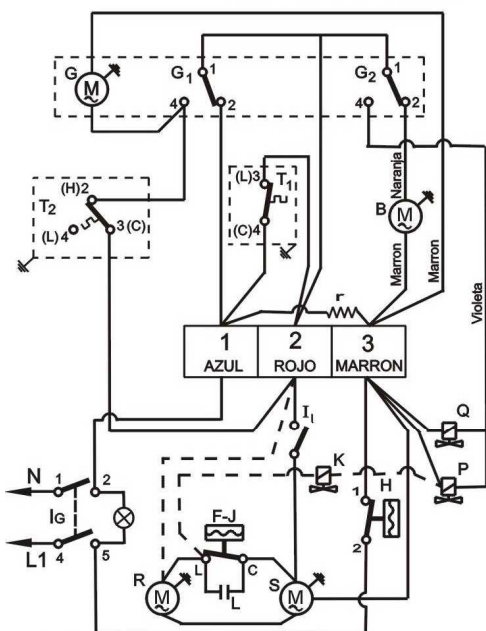
### ***Wasserverlustprüfung***

Bei jedem Einschalten der Maschine die Wasseranschlüsse und den Zustand der Rohrschellen und Schläuche überprüfen, damit keine Lecks übersehen werden und Brüchen und Überschwemmungen zuvorgekommen werden kann.

## SCHALTPLÄNE

ESQ. ELECTRICO/ELEC. DIAGRAM/SCHEMA ELETTRICO  
ELEKTRISCHER SCHALTPLAN/SCHEMAS ELECTRIQUES

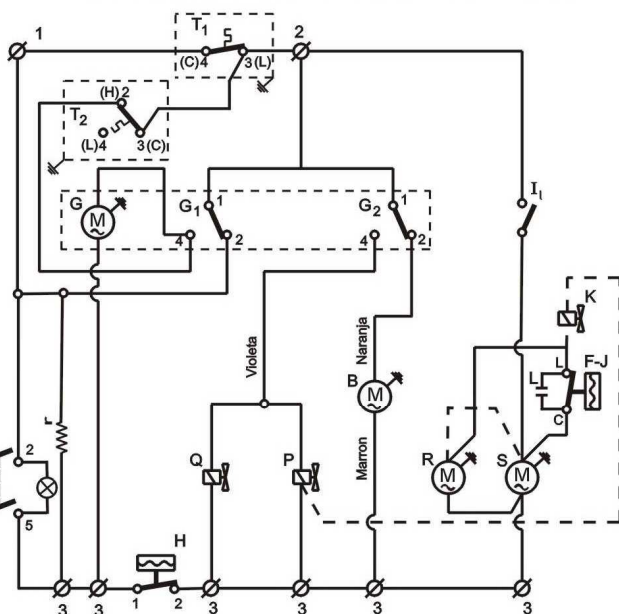
PRACTICO/PRACTICAL/PRAKTISCH/PRACTIQUE



PROGRAMADOR

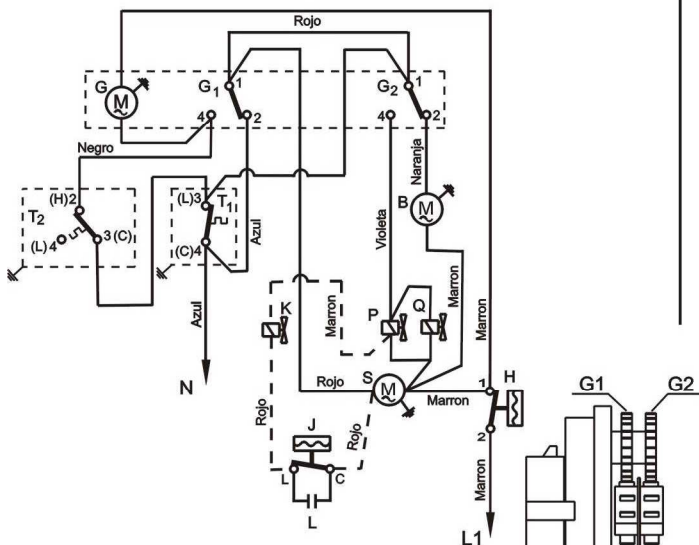
# NG

TEORICO/THEORATICAL/THEORETISCH/THEORIQUE/FUNZIONALE



ESQ. ELECTRICO/ELEC. DIAGRAM/SCHEMA ELETTRICO  
ELEKTRISCHER SCHALTPLAN/SCHEMAS ELECTRIQUES

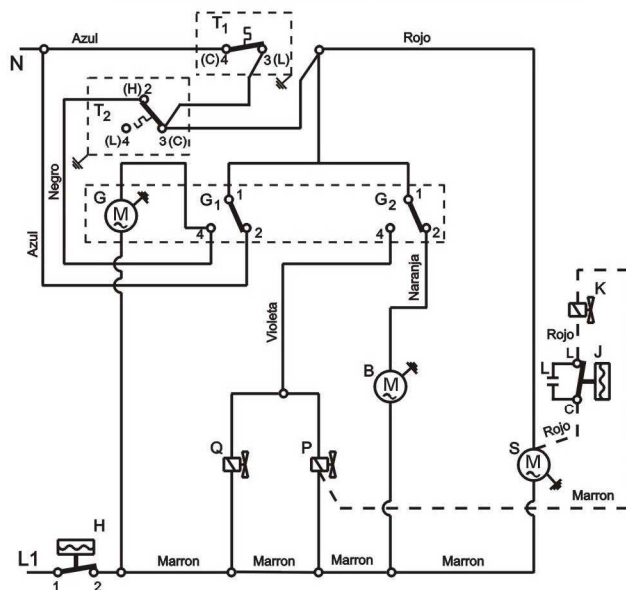
PRACTICO/PRACTICAL/PRAKTISCH/PRACTIQUE



PROGRAMADOR

# NDP20

TEORICO/THEORATICAL/THEORETISCH/THEORIQUE/FUNZIONALE



## MODULARE MODELLE - FÜLLSTOPPKIT

---

Wenn aufeinander gestapelte modulare Maschinen in Betrieb genommen werden (eine über der anderen) wird der Stopp vom Thermostat des Füllbehälters der unten installierten Maschine dank des mitgelieferten Kit bestimmt.

Auf diese Weise werden, wenn der Behälterthermostat anzeigt, dass der Behälter mit Eis gefüllt ist (erkennt eine Temperatur zwischen 1 und 5°C), die Maschinen unabhängig in dem Augenblick angehalten, in dem der Herstellungszyklus endet und der Zyklus der Eisausgabe beginnt; das bedeutet, außer in dem Fall, dass die Maschinen nicht gleichzeitig anhalten..

Das Schaltbild für das Installationskit für den Füllstopp sieht wie folgt aus:

Auf diese Weise werden die beiden Stromkabel der Relaisspule in den Elektrostecker zwischen 4 und 2 (braun und rot) der unten installierten Maschine eingesteckt, während die beiden Enden des Behälters der oben installierten Maschine abgetrennt und mit den beiden Kabeln der Relaiseingänge verbunden.